INFO→ ÉNERGIE RHÔNE-ALPES

VOUS FAITES LE BON CHOIX

CONSEILS GRATUITS PERSONNALISES & INDEPENDANTS

Mode d'emploi Wattmètre Go-green

Familles à énergie positive engagées pour le climat ! En Rhône-Alpes

Introduction

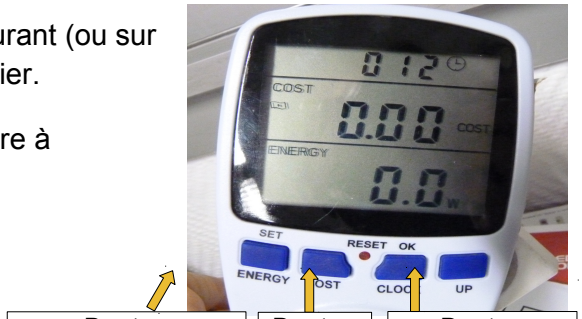
Le Wattmètre Go-green est un appareil de mesure très utile pour évaluer ses consommations électriques dans son logement. Il permet, selon son paramétrage, d'obtenir des données comme la puissance instantanée, la consommation sur une période ou encore le coût lié à une consommation.

Description du Wattmètre

Le Wattmètre se branche directement sur la prise de courant (ou sur la multiprise) où est branché l'appareil que l'on veut étudier.

La charge connectée ne doit en aucun cas être supérieure à **3 680 W** (16A).

Le seuil de détection minimale est de **0,5 W**.



Bouton SET et ENERGY | Bouton COST | Bouton OK et CLOCK | Bouton UP

L'écran du Wattmètre est partagé en 3 parties :

- **La partie supérieure (pilotée par le bouton CLOCK) concerne les informations sur l'heure et sur la durée d'enregistrement.**
- **La partie centrale (pilotée par le bouton COST) concerne les informations sur l'énergie mesurée** : le prix total, la consommation totale et la consommation par tranche horaire dans le cas du double tarif, les émissions de CO_2 correspondantes (par défaut 0,998 kg CO_2/kWh – il serait plus juste de prendre en France 0,180 kg CO_2/kWh).
- **La partie inférieure (pilotée par le bouton ENERGY) indiquent des informations sur la mesure** : puissance en Watt, voltage en Volt (V), fréquence en Hertz (Hz), intensité en Ampère (A), le facteur de puissance, la puissance maximale en Watt (MAX W), la puissance minimale en Watt (MIN W), l'alarme indiquant la surcharge en Watt (ENERGY OVERLOAD W).

Utilisation du Wattmètre

Réglages préalables

- **Remise à zéro des mesures:**

Avant toutes mesures, il est nécessaire de remettre à zéro le Wattmètre.

Mode opératoire : Appuyez sur le bouton RESET avec une pointe de crayon pendant environ 3 secondes jusqu'à ce que les valeurs enregistrées se mettent à 0.

- **Réglage du prix de l'électricité:**

Le prix au kWh de l'électricité dépend de son fournisseur, de son abonnement et de sa consommation. Il faut se référer à ses factures pour le connaître. Il suffit de diviser le montant en € d'une facture par le nombre de kWh consommés sur la période de facturation.

Mode opératoire : ***A faire assez rapidement pour éviter la mise en veille de l'appareil !*** - Appuyer 3 secondes sur le bouton COST, le symbole de la monnaie (billet à gauche) clignote. - Choisir € en appuyant sur le bouton UP et valider en appuyant sur OK. - TARIFF 1 clignotant apparaît, - appuyer sur OK si votre abonnement est simple tarif - ou sur UP si votre abonnement est double tarif pour faire apparaître DUAL TARIFF et sur OK pour valider. - Saisir ensuite à l'aide de la touche UP (pour faire défiler les chiffres) et la touche SET (pour valider les chiffres) le coût du kWh. Dans le cas du double tarif (DUAL TARIFF sélectionné), il faudra également saisir les heures de début du tarif heures creuses et du tarif heures pleines avec les touches UP et SET.

Méthodes de mesure

- **Protocole à suivre :**

1) Branchez le Wattmètre dans une prise de courant. Il est possible d'utiliser une rallonge si nécessaire.
2) Faire tous les réglages préalables nécessaires.
3) Branchez la fiche de l'appareil étudié sur le Wattmètre. La mesure commence immédiatement après le branchement de l'appareil.
4) En appuyant sur le bouton ENERGY, il est possible de faire apparaître différentes informations sur la mesure dans l'écran inférieure.
5) En appuyant sur le bouton COST, il est possible de faire apparaître différentes informations sur la mesure dans l'écran centrale.

➢ **Valeurs à relever :**

Les valeurs importantes à relever sont :

- la puissance instantanée en W (partie inférieure de l'écran),
- la consommation en kWh (partie centrale de l'écran).

Le Wattmètre en images

1. Brancher le Wattmètre

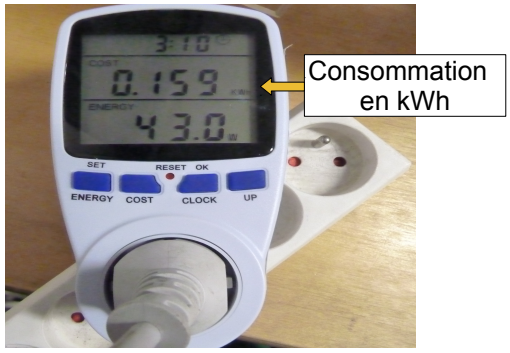
Brancher le Wattmètre sur la prise électrique, il s'allume comme le montre la photo.

Si l'affichage est différent de la photo, appuyer sur RESET pour le réinitialiser.

2. Mesurer une consommation

Appuyer plusieurs fois sur le bouton COST jusqu'à avoir l'unité kWh dans la partie centrale de l'écran.

Relever la mesure d'énergie consommée (en kWh). Sur la photo en exemple à droite, la consommation est de 0,159 kWh. Le temps chronométré n'entre pas en compte dans la mesure.

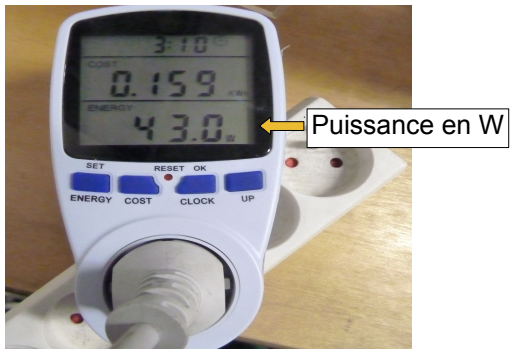


3. Mesurer une puissance

Choisir l'unité W dans la partie inférieure avec le bouton ENERGY.

Sur l'exemple, la puissance est de 43 W.

Il est aussi possible de connaître la puissance maximale et minimale depuis le début du branchement en cherchant l'unité W MIN ou W MAX en haut de la case.



Exemple de mesures

- **Cas général :**

Pour évaluer la consommation annuelle en fonctionnement des appareils domestiques, la solution la plus simple consiste à relever la puissance (en W) en fonctionnement. Il faut ensuite reporter cette valeur dans le tableur mis à disposition et évaluer le temps d'utilisation journalier de l'appareil.
Cette méthode est applicable pour des appareils comme la télévision ou l'ordinateur. Cependant, cette méthode donne des résultats approximatifs.

- **Les appareils de froid :**

Les appareils de froid comme les réfrigérateurs, les congélateurs ou encore les caves à vin fonctionnent par intermittence. Afin d'obtenir une mesure la plus précise possible, il faut réaliser une mesure sur une période suffisamment longue, au moins 24h, et rapporter à une consommation annuelle en réalisant la multiplication.

- **Les veilles :**

Afin d'évaluer la consommation des veilles des appareils, il suffit de relever la puissance instantanée (en W) de l'appareil en veille. À partir de cette puissance relevée et de l'estimation du temps de veille journalier de l'appareil, on déterminera la consommation annuelle de la veille (se servir du tableur mis à disposition).

- **Les appareils du lavage :**

Pour le lave vaisselle ou le lave linge qui fonctionne par cycle, il est intéressant d'effectuer plusieurs mesures pour évaluer les différences de consommation selon les paramètres de lavage choisi (par ex : différence de consommation entre une lessive à 30°C et une lessive à 60°C).

Fiche réalisée par HESPUL

Fiche distribuée par asder partageons l'énergie
Maison des énergies
124 rue du bon Vent
73 094 Chambéry cedex9
Tél. : 0479 85 88 50
www.asder.asso.fr